WSH-XEE2/ WSHN-XEE2

- Чилър вода-вода
- вода/вода
- Clivet
- Термопомпа & охлаждане

Водоохлаждаем водоохлаждащ агрегат тип WSH-XEE2/WSHN-XEE2

- **ELFOEnergy Ground Medium²** са водоохлаждаеми водоохлаждащи агрегати за вътрешен монтаж, подходящи за къщи или търговски сгради

Мощност

- От **34.4 kW** до **356 kW**

Хладилен агент

- R410A

Компресори

- Scroll

Конфигурация

- **Версия**
  - **GW** - версия с подпочвена вода (стандартна)
  - **GEO** - версия за геотермално приложение
- **Енергийна рекуперация**
  - **-** - не е необходима (стандартна)
  - **D** - частична енергийна рекуперация
- **Работни режими** (само за **WSH-XEE2**)
  - **OCO** - работа само на охлаждане (стандартна)
  - **OHO** - работа само на отопление
  - **OHI** - работа със смяна на воден кръг

Функция

- **WSH-XEE2** – версия само охлаждане или само отопление
- **WSHN-XEE2** - версия отопление и охлаждане

Спецификации

- **Висока сезонна ефективност:** комбинацията от компресори с различни размери позволява гъвкаво управление на мощността, посрещането на точните енергийни нужди на системата и редуцирането на консумацията на енергия
- **Предварително окомплектован агрегат:** агрегатът се доставя заедно с всички основни компоненти, което осигурява лесен монтаж и

максимална надеждност

- **Модулно свързване и управление на повече от един агрегат:** компактната конструкция позволява комбинирането на до 7 агрегата в ограничени затворени пространства, като така се получава мощна модулна система

Аксесоари

- **WSH/WSHN-XEE2**
  - **SDV** - прекъсващ клапан на нагнетателната и връщащата страна на компресора (размери 12.2 - 80.2)
  - **MOBMAG -** по-големи агрегати
  - **MF2 -** мултифункционален фазоуказател
  - **RCTX** - дистанционно управление
  - **CMSC10** - сериен комуникационен модул за LonWorks управление
  - **CMSC8** - сериен комуникационен модул за BACnet управление
  - **CMSC9** - сериен комуникационен модул за Modbus управление
  - **CMMBX** - сериен комуникационен модул за управление (Modbus)
  - **CMSLWX** - сериен комуникационен модул LonWorks
  - **BACX** - сериен комуникационен модул BACnet
  - **SPCX** - компенсация на set-point с външен температурен сензор
  - **IFWX** - предпазна стоманена мрежа от водната страна
  - **SFSTR** - disposal for inrush current reduction (размери 12.2 - 80.2)
  - **PFCP** - кондензатори за корекция на фактора на мощност (cosfi > 0.9)
  - **AVIBX** - антивибрационни стойки
- Само за **WSH-XEE2:**
  - **VS2MC** - двупътен модулиращ клапан от страната на охлаждане (размери 12.2 - 80.2)
  - **VS2MCX** - двупътен модулиращ клапан от страната на охлаждане
  - **VS3MC** - трипътен модулиращ клапан от страната на охлаждане (размери 12.2 - 80.2)
  - **VS3MCX** - трипътен модулиращ клапан от страната на охлаждане
  - **VARYC** - VARYFLOW + (инверторни помпи от страната на охлаждане)
  - **VS2MH** - двупътен модулиращ клапан от страната на отопление (размери 12.2 - 80.2)
  - **VS2MHX** - пътен модулиращ клапан от страната на отопление
  - **VS3MH** - трипътен модулиращ клапан от страната на отопление (размери 12.2 - 80.2)
  - **VS3MHX** - трипътен модулиращ клапан от страната на отопление
  - **VARYH** - VARYFLOW + (инверторни помпи от страната на отопление)
  - **VACSHX** - превключвателен клапан DHW от страната на отопление
- Само за **WSHN-XEE2:**
  - **VACSUX** - превключвателен клапан DHW от страната на потребителя
  - **VARYU** - VARYFLOW + (инверторни помпи от страната на потребителя)
  - **HYGU1** - хидро модул от страната на потребителя с 1 ON/OFF помпа
  - **HYGU2** - хидро модул от страната на потребителя с 2 ON/OFF помпи
  - **VS2M** - двупътен модулиращ клапан от страната на източника (размери 12.2 - 80.2)
  - **VS2MX** - двупътен модулиращ клапан от страната на източника
  - **VS3M** - трипътен модулиращ клапан от страната на източника (размери 12.2 - 80.2)
  - **VS3MX** - трипътен пътен модулиращ клапан от страната на източника
  - **VARYS** - VARYFLOW + (инверторни помпи от страната на източника)

Проектна спецификация

- Водоохлаждаем водоохлаждащ агрегат за вътрешен монтаж. Хладилен агент **R410**. Модел **WSH-XEE/WSHN-XEE**

Технически данни															
Модел - WSH-XEE2		**12.2**	**16.2**	**19.2**	**22.2**	**27.2**	**35.2**	**40.2**	**45.2**	**55.2**	**60.2**	**70.2**	**80.2**	**100.2**	**120.2**
Охладителна мощност (EN14511:2013) (1)	**kW**	35.4	49.6	59.1	68.4	83.8	109	123	147	172	197	221	249	305	356
Пълна консумирана мощност (EN14511:2013) (1)	**kW**	7.63	10.8	12.5	15.6	17.5	23.5	26.6	31.5	37.7	42.7	48.2	54.7	68.4	82.4
EER (EN14511:2013) (1)		4.64	4.61	4.72	4.39	4.80	4.62	4.63	4.65	4.58	4.60	4.59	4.55	4.46	4.32
SEER (4)		5.36	5.25	5.30	5.24	5.59	5.77	5.87	5.72	5.38	5.38	5.51	5.30	5.46	5.39
ηS,C (4)		206.4	202.1	203.9	201.6	215.7	222.6	226.8	220.9	207.3	207.1	212.4	203.8	210.4	207.5
Отоплителна мощност (EN14511:2013) (2)	**kW**	41.4	57.8	68.6	81.0	96.7	126	143	169	200	227	257	290	355	420
Пълна консумирана мощност (EN14511:2013) (2)	**kW**	9.79	13.5	15.7	19.2	21.8	28.9	32.8	38.7	46.5	52.4	59.2	66.7	83.4	101
COP (EN14511:2013) (2)		4.23	4.29	4.37	4.23	4.43	4.35	4.35	4.37	4.30	4.33	4.34	4.34	4.25	4.16
Брой охладителни кръгове		1													
Брой и тип компресори		2 SCROLL													
Захранване	**V/Ph/Hz**	400 / 3 / 50													
Ниво на звуково налягане (3)	**dB(A)**	44	4949	49	49	49	58	58	58	60	61	63	63	64	65
Модел - WSHN-XEE2		**12.2**	**16.2**	**19.2**	**22.2**	**27.2**	**35.2**	**40.2**	**45.2**	**55.2**	**60.2**	**70.2**	**80.2**	**100.2**	**120.2**
Охладителна мощност (EN14511:2013) (1)	**kW**	34.4	48.4	57.7	67.6	82.0	102	120	138	168	187	217	240	292	347
Пълна консумирана мощност (EN14511:2013) (1)	**kW**	7.50	10.6	12.5	15.4	17.5	23.6	26.8	31.7	37.7	42.6	48.2	54.5	67.8	81.7
EER (EN14511:2013) (1)		4.58	4.56	4.62	4.38	4.68	4.32	4.47	4.37	4.46	4.38	4.50	4.40	4.31	4.25
SEER (4)		5.38	4.78	5.01	4.97	5.30	5.18	5.36	5.37	5.16	5.05	5.25	4.97	5.08	4.95
ηS,C (4)		207.1	183.0	192.6	191.0	204.2	199.3	206.5	206.9	198.3	194.0	201.9	190.9	195.1	190.1
Отоплителна мощност (EN14511:2013) (2)	**kW**	40.4	56.8	67.0	79.5	93.8	119	139	163	195	218	252	280	343	408
Пълна консумирана мощност (EN14511:2013) (2)	**kW**	9.65	13.4	15.7	19.1	21.4	28.3	32.3	38.4	45.7	51.9	58.0	65.5	82.5	100
COP (EN14511:2013) (2)		4.19	4.25	4.27	4.15	4.38	4.21	4.30	4.24	4.27	4.20	4.34	4.27	4.16	4.07
Брой охладителни кръгове		1													
Брой и тип компресори		2 SCROLL													
Захранване	**V/Ph/Hz**	400 / 3 / 50													
Ниво на звуково налягане (3)	**dB(A)**	44	49	49	49	49	58	58	58	60	61	63	63	64	65
Директива ErP (Екодизайн)															
ErP енергиен клас - климат тип СРЕДЕН - W35		A+++	A+++												
ErP енергиен клас - климат тип СРЕДЕН - W55		A+++	A+++	A+++											
SCOP - климат тип СРЕДЕН - W35 (4)		5.69	5.45	5.47	4.85	5.97	5.67	5.84	5.68	5.68	5.55	5.63	5.45	5.76	5.61
$\eta_{s,c}$ (4)	**%**	225.0	215.0	216.0	191.0	231.0	219.0	226.0	219.0	219.0	214.0	217.0	210.0	222.0	216.0
SCOP - климат тип СРЕДЕН - W55 (4)		4.51	4.35	4.36	4.40	4.83	4.60	4.69	4.67	4.64	4.61	4.69	4.65	4.67	4.52
$\eta_{s,c}$ (4)	**%**	172.0	166.0	166.0	168.0	185.0	176.0	180.0	179.0	178.0	176.0	180.0	178.0	179.0	173.0

Забележки

Данните са измерени при следните условия:

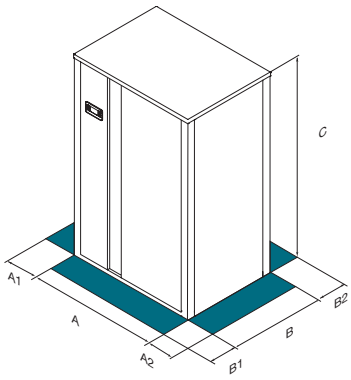
(1) В съответствие със Стандарт EN 14511:2018 за: температура на водата в инсталацията = 12/7 °C; температура на водата от водоизточника = 30/35°C

(2) В съответствие със Стандарт EN 14511:2018 за: температура на водата към инсталацията = 40/45°C; температура на входа от водоизточника = 10/7°C

(3) Шумовото ниво е измерено при машини на пълно натоварване при номинални условия, на открито, на 1 m от машината. Данните са в съответствие с регулации UNI EN ISO 9614-2 и сертификат EUROVENT 8/1 и се отнасят за следните условия: температура на водата във вътрешния топлообменник: 12/7°; температура на водата в инсталацията: 30/35°C

(4) Данните са в съответствие с регулация EN 14825:2018.

Продуктът е съвместим с Европейска директива Erp (Екодизайн на продукти, свързани с енергопотреблението). Тя включва Регулация (EU) No 811/2013 (номинална отоплителна мощност ≤70 kW при специфични условия), Регулация (EU) No 813/2013 (номинална отоплителна мощност ≤400 kW при специфични условия) и Регулация (EU) No 2016/2281, известна и като Екодизайн Lot21



Размери															
WSH-XEE2		**12.2**	**16.2**	**19.2**	**22.2**	**27.2**	**35.2**	**40.2**	**45.2**	**55.2**	**60.2**	**70.2**	**80.2**	**100.2**	**120.2**
A	**mm**	837	837	837	837	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
B	**mm**	607	607	607	607	885	885	885	885	885	885	1035	1035	1038	1038
C	**mm**	1483	1483	1483	1483	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910
A1	**mm**	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
A2	**mm**	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
B1	**mm**	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
B2	**mm**	300	300	300	300	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
W	**kg**	212	276	295	308	421	510	557	572	700	733	771	809	1085	1205
WSHN-XEE2		**12.2**	**16.2**	**19.2**	**22.2**	**27.2**	**35.2**	**40.2**	**45.2**	**55.2**	**60.2**	**70.2**	**80.2**	**100.2**	**120.2**
A	**mm**	837	837	837	837	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
B	**mm**	607	607	607	607	885	885	885	885	885	885	1035	1035	1038	1038
C	**mm**	1483	1483	1483	1483	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910
A1	**mm**	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
A2	**mm**	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
B1	**mm**	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
B2	**mm**	300	300	300	300	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
W	**kg**	223	290	309	322	441	519	580	581	728	743	808	820	1119	1265

Забележки

- За да не възпрепятстватe работата на машината и нейното сервизиране, не поставяйте предмети в зоните, отбелязани с червен цвят